

PR-118

НОВЫЕ 3-(4-ПИРИДИЛ)-1,2,4-ТРИАЗИНЫ И ИХ АНАЛОГИ, ИМЕЮЩИЕ АКТИВНОСТЬ ПРОТИВ ВИРУСОВ ОСПЫ

О. В. Шабунина^a, Я. К. Штайц^a, Д. С. Копчук^{a,b}, А. П. Криночкин^{a,b}, Г. В. Зырянов^{a,b},
В. Л. Русинов^{a,b}, О. Н. Чупахин^{a,b}

^aУральский федеральный университет, ул. Мира, 19, 620002, Екатеринбург, Россия

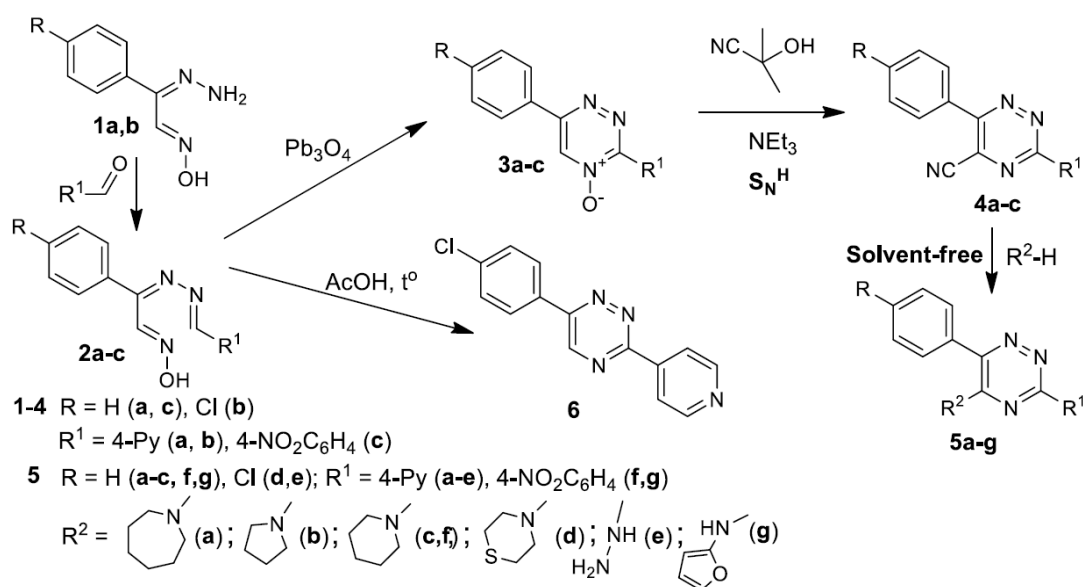
^bИнститут органического синтеза УрО РАН,

620990, Россия, Екатеринбург, ул. С. Ковалевской / Академическая, 22/20,

E-mail: v.l.rusinov@urfu.ru

3-(4-Пиридил)-1,2,4-триазины ранее показали различные виды биологической активности, такой, как противогрибковая и противовоспалительная. В данной работе мы сообщаем результаты исследования новых производных 3-(4-пиридил)-1,2,4-триазинов, а также данные активности некоторых из полученных продуктов против вирусов оспы.

Синтез новых соединений был осуществлен конденсацией гидразонов изонитрозоацетофенонов **1** с последующим окислением интермедиатов **2** с получением триазин-4-оксидов **3**. Дальнейшая реакция S_N^H привела к 1,2,4-триазин-5-карбонитрилам **4**, S_N^{ipso} -замещение цианогруппы которых позволило получить целевые соединения **5**, имеющие в положении C5 остатки различных аминов. Данная стадия была выполнена без использования растворителя. 5-Незамещенный триазин **6** был получен дегидратацией интермедиата **2** в кипящей уксусной кислоте. Также для сравнения свойств нами были получены их аналоги **5f,g**, содержащие в положении C3 остаток 4-нитрофенила.



Соединения **5** и **6** прошли испытания на противооспенную активность в Государственном научном центре вирусологии и биотехнологии «Вектор», во многих случаях они показали более низкие значения IC₅₀ по сравнению, в частности, с известным противовирусным препаратом «Цидофовир». В целом наиболее интересные свойства показал триазин **6**, не имеющий заместителей в положении C5, ввиду относительно низких значений IC₅₀ для всех рассматриваемых вирусов оспы и высокого значения TC₅₀.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РНФ (грант № 19-73-10144) и РФФИ (грант № 19-33-90155).